

Curso de Python

1. Matrices

En Python las matrices se llevan a la práctica mediante el tipo de datos llamadas listas como los vectores o matrices unidimensionales.

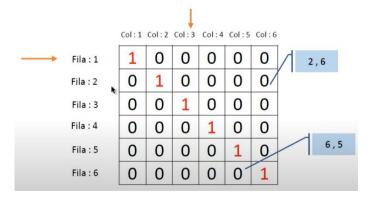
Matriz Unidimensional	Matriz Bidimensional			
1	1 0 0 0 0 0			
0	0 1 0 0 0 0			
0	0 0 1 0 0 0			
0	0 0 0 1 0 0			
0	0 0 0 0 1 0			
0	0 0 0 0 0 1			

Ejemplo de un vector o matriz unidimensional

```
# Matriz unidimensional (6 )- Vertical
for i in range(1,7):
    print (i)
```

Ejemplo de una Matriz Bidimensional

Ejemplo de una Matriz Bidimensional de 6 x 6





Ejemplo de cómo un código para completar la diagonal principal con 1 en una Matriz Bidimensional

Ejercicio 27:

Crear un programa que dibuje la matriz que se detalla a continuación:

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29 ^I	30
31	32	33	34	35	36

Ejercicio 28:

Crear un programa que pida al usuario las notas de 20 alumnos que se deben guardar en una matriz de 3 x 10 y luego mostrar en pantalla las 20 notas ordenadas de menor a mayor.

En la primera columna hay que poner un id de alumno, en la segunda columna el apellido y nombre del alumno y en la ultima columna ingresar la nota obtenida.

Por último, debe mostrar el menor valor, el mayor valor y el promedio.